

This article discusses the role of robotics in the development of engineering skills and advantages in the educational process, as well as the fact that the teaching of robotics is one of the innovative technologies in the educational process.

РОЛЬ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВУЗА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Б.Рахимов – доктор педагогических наук, профессор

Б.Хакимжанов, Р.Турдиева - преподаватели

Гулистанский государственный университет

Таянч сўзлар: таълимни ривожлантириш дастури, таълимни ислох қилиш, инновация, фан, тадқиқот, юқори малакали илмий ва педагог кадрлар тайёрлаш, олий ўқув юртидан кейинги касбий таълим, модернизация.

Ключевые слова: программа развития образования, реформы образования, инновации, наука, исследование, подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, послевузовское профессиональное образование, модернизация.

Key words: program of development of education, reformation of education, innovations, science, research, preparation of highly qualified scientific-pedagogical personnel, post university professional education, modernization.

В условиях широкого внедрения информационной среды в республике Узбекистан созданы условия для развития профессиональных компетенций у будущих учителей с опорой на передовой международный опыт, креативность и инновационное мышление которые признаны в качестве важного индикатора. В корне обновлены материально-техническая и нормативно-правовая базы, обеспечивающие развитие профессиональных компетенций у будущих учителей и формирование творческих качеств будущих специалистов на основе креативного подхода.

В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в качестве приоритетной определена задача “стимулирования научно-исследовательской и инновационной деятельности, создание эффективных механизмов внедрения научных и инновационных достижений в практику, создание при высших образовательных учреждениях и научно-исследовательских институтах научно - экспериментальных специализированных лабораторий, центров высоких технологий, технопарков”¹. Реализация задач в этой области служит повышению научности содержания образовательных процессов, формированию когнитивного и дивергентного мышления и развитию исследовательской деятельности студентов.

В результате проведенных исследований были определены следующие уровни сформированности научной деятельности исследователя:

- низкий уровень: занятие самостоятельным научным поиском (научным исследованием) протекает трудно, управленческие навыки слабо развиты;
- средний уровень: проявляются осознанные навыки управления научной деятельностью;
- высокий уровень: наличие управленческих навыков, позволяющих придать самостоятельной научной деятельности конкретность (точность), целесообразность, построить научно-исследовательскую деятельность на несколько высоком уровне и критически её оценивать.

Подготовка научно-педагогических кадров находит своё отражение в самореализации студентов, определении и проявлении ими своих внутренних возможностей, работе над исследованием не покладая рук в качестве творца, привлекательности данной работы благодаря своей новизне, возможности практического применения, необычностью.

Развитие системы непрерывного образования-одно из важных направлений инновационной образовательной деятельности, предполагающее непрерывность процессов в системах общего среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального

образования. Его эффективность заключается в том, что конкурентоспособный учащийся или специалист готовится поэтапно по видам образования. Непрерывное образование должно рассматриваться как составная часть структуры так называемого «обучения в течение всей жизни» и является одним из важных условий инновационной образовательной деятельности.

Эффективность государственной системы непрерывного образования в Республике Узбекистан напрямую связана с его экономическим и культурным потенциалом, со значением и ролью в мировом сообществе.

Стратегия реализации целей, которые наша страна поставила перед собой на среднесрочную и долгосрочную перспективы, представлена в концепции дальнейшего углубления демократических реформ и формирования гражданского общества[4] в стране. Демократические изменения, происходящие сегодня в Узбекистане, вызвали необходимость поиска оптимальных путей преобразования различных сторон общества, в том числе и системы профессионального образования, одной из подсистем которой является подготовка научно-педагогических кадров в институте старших научных сотрудников– соискателей.

Профессиональное образование, направленное на подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации, становится все более существенным фактором развития образовательной системы Узбекистана. На наш взгляд, возрастание роли специалистов высшей квалификации обуславливается: (1) потребностью в обновлении научно-педагогических кадров в высшей школе («старение» научно-педагогических кадров); (2) интересом выпускников вузов к послевузовскому профессиональному образованию и получению ученой степени; (3) потребностью субъектов формирующейся рыночной экономики специалистов высшей квалификации в связи с повышением сложности решаемых задач.

Одной из проблем подготовки научно-педагогических кадров в Узбекистане становится поиск ориентиров для усовершенствования системы обучения кадров высшей квалификации в институте старших научных сотрудников или через самостоятельное соискательство. Решение этой проблемы связано с местом и ролью науки в информационном обществе. Согласно мнению Ю. Ю. Ковалева[4], наука стала универсальным средством решения актуальных проблем человечества благодаря тому, что: (1) наука характеризуется непрерывностью, сменой эволюционных революционных периодов развития; (2) развитию науки свойственен прогресс, т. е. каждый новый этап эволюции все более углубляет человеческое понимание природных и социальных процессов; (3) развитие науки носит экспоненциальный характер, т. е. рост количественных и качественных характеристик науки постоянно ускоряется; (4) преобладание частных, социальных приоритетов в науке над когнитивными–отличительная черта её современного периода развития; (5) мировая наука обла-

¹Указ Президента Республики Узбекистан. №УП-4947. О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. 7 февраля 2017 года. Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г. № 6, ст. 70.

дает определённой пространственной иерархичностью – в ней можно выделить центр и периферию. Центром является та часть мировой научной системы, которая обладает большим притяжением для учёных и которая пользуется огромным авторитетом благодаря своим творческим достижениям. В развивающемся информационном обществе наука оказывает влияние на многие другие сферы человеческой деятельности, начиная регулировать их, перестраивая средства и методы. Согласно мнению Б. П. Вульфсона [1], в будущем, по-видимому, будут развиваться процессы накопления знания, а систематической выработки нового знания достаточно традиционными путями, т. е. при помощи методов и средств интеллектуального труда, озарений, выдвижения и проверки гипотез, реализации идей. Суть изменений, происходящих в современной науке, может быть определена как смена стратегии, переход от преимущественно дисциплинарного, предметно-фундаментального развития научного познания к проблемно-ориентированным формам научно-исследовательской деятельности. Иными словами, когда новые области знаний развиваются в связи с продвижением определенной крупной теоретической или практической проблемы. Это требует развертывания междисциплинарных и комплексных исследований, проводимых средствами нескольких научных дисциплин, конкретные сочетания которых определяются характером соответствующей проблемы [2].

Развитие науки в информационном обществе имеет свои особенности, которые следует учитывать в качестве ориентиров для подготовки научно-педагогических кадров: (1) изменение средств и методов научно-исследовательской деятельности в условиях информационного общества влечёт за собой повышение технологической грамотности будущих учёных: им необходимо владеть методами автоматизации наблюдения и экспериментальной деятельности, моделирования и анализа изучаемых процессов и явлений с использованием различного рода электронной вычислительной и аудиовизуальной техники; (2) доступность научной информации, а также возможности общения с учёными из разных стран мира резко увеличились благодаря развитию сети Internet; (3) недолговечность знания – еще одна черта современности, которая диктует свои требования к подготовке научно-педагогических кадров. Традиционный подход к содержанию образования можно сравнить с накопительной системой, когда каждое новое знание уточняет, расширяет, конкретизирует уже освоенное. Современный же подход напоминает гипертекст, когда в предлагаемом содержании сам исследователь выбирает тот компонент, который интере-

сует его больше всего, и уже самостоятельно (или под руководством научного руководителя, консультанта) углубляется в требуемое знание, устанавливая для себя лично взаимосвязи нового знания с уже известным; (4) возросла роль интеграционных процессов в науке и одновременно усилилась дифференциация научного знания, этот процесс находит своё отражение не столько в содержании дисциплин, изучаемых соискателями в институте старших научных сотрудников, сколько в проведении научного исследования. Это требует от будущего ученого более глубоких и разносторонних знаний и навыков исследования, которые используются в каждой конкретной науке.

Таким образом, при подготовке научно-педагогических кадров необходимо усилить фундаментальную базу, ввести интенсивные методики освоения академических дисциплин образовательной программы с акцентом на индивидуализацию образовательного процесса.

Говоря о возрастающей роли науки в современном обществе Узбекистана, следует отметить еще одну задачу, которая стоит перед институтом старших научных сотрудников, – привлечение талантливой молодежи к научной и преподавательской деятельности. Высшая школа должна уделить особое внимание следующим проблемам: развитию умелых людей стремления к научным знаниям и приобщению их к достижениям мировой науки и культуры; организации научно-исследовательской деятельности студентов, магистрантов, молодых специалистов; воспроизводству профессорско-преподавательских кадров для системы среднего и высшего образования на основе непрерывного образования. Наука сегодня превратилась в специфическую область профессиональной деятельности, поэтому для нее необходимо готовить современных исследователей, которые смогут реализоваться в ней [3].

Таким образом, послевузовское профессиональное образование, направленное на подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации, становится все более важным фактором развития образовательной системы Республики Узбекистан. Это обстоятельство заставляет искать оптимальные пути интеграции науки и образования, улучшать процесс подготовки научно-педагогических кадров. При этом следует отметить, что совершенствование системы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в Узбекистане не должно проходить в замкнутой среде. Необходимо разумно использовать зарубежный опыт, находить способы интеграции отечественной системы в европейское образовательное пространство.

Литература

1. Вульфсон Б.Л. Стратегия развития образования на Западе на пороге XXI века. – М.: УРАО, 1999.
2. Кадырова З.Р., Кадырова Ф.Р. Некоторые аспекты интеграции науки и образования в Узбекистане. // Социально-гуманитарные науки в системе образования. – Ташкент: 2015, №1. – С. 59–64.
3. Кадырова З.Р., Кадырова Ф. Р. Роль образования в развитии профессиональной и социальной компетенции личности // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития, 2-й этап. – Астана: 2014, – С. 268–271.
4. Ковалев Ю.Ю. География мировой науки. – М.: «Гардарика», 2002.

РЕЗЮМЕ

Маколада «Кадрлар таййорлаш миллий дастури» асосида Ўзбекистонда узлуксиз таълим тизими очиб берилган, шунингдек, Ўзбекистонда илмий ва педагог кадрлар таййорлаш жараёни масалалари кўриб чиқилган, фан ва таълим ривожининг хозирги босқичида юқори малакали мутахассислар ролининг ортиб бориши сабаблари асосли, илмий ва педагогик кадрлар тайёрлашда ўзгаришлар киритиш зарурлиги тўғрисида хулоса чиқарилади.

РЕЗЮМЕ

В статье раскрывается система непрерывного образования в Узбекистане на основе «Национальной программы по подготовке кадров», а также рассматриваются вопросы процесса подготовки научно-педагогических кадров в Узбекистане, обосновываются причины возрастающей роли специалистов высшей квалификации на современном этапе развития науки и образования, делается вывод о необходимости изменений в подготовке научно-педагогических кадров.

SUMMARY

Given article is written about the system of constraint education in Uzbekistan on the basis of “National program of training personnel”, and also special attention is paid to the system of reforming education. This article discusses the modernization process of the preparation of the teaching staff (highly qualified scientific-pedagogical personnel) in Uzbekistan, substantiates the reasons for the increasing role of highly qualified specialists at the present stage of development of science and education, draws the conclusion about the need for changes in the preparation of the scientific-pedagogical teaching staff.